

MATERIA	FÍSICA Y QUÍMICA
CURSO	2º ESO
PROFESOR/A	CARMEN VARGAS LÓPEZ
E-MAIL	maría-carmen.vargas@ieslasmarinas.es

LUNES 16 DE MARZO DE 2020: 1. LAS FUERZAS. Página 115-117

Después del título del Tema, dejad un espacio en blanco para hacer un formulario. En este tema salen muchas fórmulas, que tenéis que aprender. Os la iré señalando, para que las pongáis en vuestro formulario.

Haced una lectura del punto 1 del libro. Ver el siguiente vídeo: www.tiching.com/752445.

También debéis hacer un pequeño esquema de esas dos páginas, que me enviáis a mi correo electrónico.

Para enviar esquemas o resúmenes y ejercicios resueltos a mi correo electrónico, debéis hacer una foto a la libreta (lo más clara posible y enviarla a mi correo electrónico).

La Fecha tope para enviar las actividades de la semana del 16 al 20 de Marzo es el viernes 20 de Marzo.

Estudiais la Ley de Hooke . En la página 117 observad detenidamente los ejemplos resueltos y haced los ejercicios uno a cuatro de la página 117.

According to **Hooke's law**:

The forces are directly proportional to the deformations: $F = k \cdot x$.

The constant is **k**, known as the **elastic modulus**, and it depends on the material that the spring is made of. If a lot of force is needed to deform it, **k** will have a large value and vice versa.

The SI unit that **k** is measured in is N/m.

Para los ejercicios 3 y 4 debéis hacer un cambio de unidades, porque en el 3 la $X=10$ cm y debéis expresarla en metros. El **cambio de unidades siempre se hace utilizando factores de conversión**. En el problema 4 la $x= 2$ cm, que también debe ser expresada en metros. En la resolución del 3 y el 4 debéis colocar los datos del problema, escribir la fórmula que vais a utilizar.

Para realizar las actividades podéis ver el siguiente vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=axit3cf9Sdg&feature=youtu.be>

$F = K \cdot x$, (Debéis anotar en el formulario) decir su nombre, en este caso **Ley de Hooke**, sustituir los datos numéricos que tenéis en la ecuación, identificar la incógnita y por último resolver la ecuación, como una ecuación de primer grado.

Los ejercicios resueltos me los enviáis junto con el resumen a mi correo electrónico. Buscad el significado de las Keywords que os envío a continuación.

Os mando una página de simulación de la Ley de Hooke, para que experimentéis vosotros y un vídeo:

https://phet.colorado.edu/sims/html/HOOKES-LAW/latest/HOOKES-LAW_es.html

<https://www.youtube.com/watch?v=WndJsQgUeW4>

KEYWORDS IN THE UNIT

- attraction
- friction
- magnitude
- deformation
- gravity
- pressure
- dynamometer
- hydraulic press
- tension

MARTES 17 DE MARZO DE 2020:

Páginas 118-119. Lectura y resumen, que me enviáis a mi correo electrónico.

La fórmula de esta página que debe ir al formulario es : **$P = m \cdot g$**

NEW VOCABULARY

leap: big jump

QUICK REVISION

- Mass does not change but weight varies with gravity.

VIERNES 20 DE MARZO DE 2020:

Realiza las actividades 1 á 5 de la página 119. Envíalas a mi correo electrónico. Si tenéis alguna duda enviadla también y observar los ejercicios resueltos de esa misma página.

El próximo viernes enviaré más material para la semana próxima.

Mucho ánimo. Saludos.